

## ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ

### RESEARCH AND DEVELOPMENT

Републички завод за статистику Републике Српске објављује податке о истраживању и развоју у 2015. години. Подаци су добијени на основу спроведеног статистичког истраживања „Истраживање и развој у 2015. 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 2015. години биле су запослене 884 особе, са пуним и краћим од пуног радног времена, од чега је 368 жена, односно 41,6%. Број запослених могуће је изразити и помоћу еквивалента пуне запослености и тако добијамо да је у 2015. години пуно радно вријеме на пословима истраживања и развоја било запослено 648,6 особа.

У истом периоду на пословима истраживања и развоја, на основу уговора о дјелу или ауторског уговора, било је ангажовано 228 особа, од чега је 78 жена. Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја пуно радно вријеме било је ангажовано 79,1 особа.

Од укупног броја запослених, највеће учешће имају истраживачи (63,2%), техничко особље (12,3%), стручни сарадници (12,2%), остало помоћно особље (8,3%) и руководеће особље (4,0%).

Највећи број истраживача запослен је у сектору високог образовања (80,0%), пословном сектору (12,5%), државном сектору (7,2%) и непрофитном сектору (0,4%).

Када се посматра научна област истраживачког рада највећи број истраживача запослен је у области *Инжењерство и технологија* (53,0%).

У укупном броју ангажованих на пословима истраживања и развоја највеће учешће имају истраживачи (79,4%).

Највећи број истраживача ангажован је у сектору високог образовања (56,9%), државном сектору (39,8%) и непрофитном и пословном сектору по 1,7% истраживача.

Када се посматра научна област истраживачког рада, највише истраживача ангажовано је у области *Друштвене науке* (43,1%).

Бруто домаћи издаци за ИП у 2015. години износили су 17 935 000 КМ, од тога су текући издаци износили 14 547 000 КМ (81,1%), а инвестициони издаци 3 388 000 КМ (18,9%).

Бруто домаћи издаци највећи су у области *Инжењерство и технологија* (63,5%) и *Природне науке* (17,7%). Научна област одређена је према претежној области, односно области у којој ради највећи број запослених на пословима истраживања и развоја.

Највише утрошених средстава за ИП било је намијењено општем унапређењу знања (38,9%).

*The Republika Srpska Institute of Statistics publishes data on research and development in 2015. Data were obtained through the statistical survey „Research and Development in 2015“.*

*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.*

*In 2015, there were 884 persons engaged in R&D in full-time and part - time employment, out of which 368 or 41.6% were women. It is also possible to express the total number of employees by full-time equivalent, thus, in 2015 there were 648.6 persons working full-time in research and development activities.*

*In the same period, 228 persons were hired under temporary service contracts and copyright agreements in research and development activities, out of which 78 were women. Expressed in full time equivalent, 79.1 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 (63.2%), followed by technicians (12.3%), research associates (12.2%), other supporting staff (8.3%) and management (4.0%).*

*Most researchers were employed in the sector of higher education (80.0%), followed by business sector (12.5%), government sector (7.2%) and the non-profit sector (0.4%).*

*By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Engineering and Technology (53.0%).*

*Researchers had the biggest share in the total number of persons hired under temporary service contracts and copyright agreements, 79.4%.*

*Most researchers were hired in the sector of higher education (56.9%), followed by government sector (39.8%), and non-profit sector and business sector, with 1.7% researchers each.*

*By field of science, the highest number of researches was engaged in the field of Social sciences (43.1%).*

*Gross domestic expenditure on R&D in 2015 was 17,935,000 KM, out of which current expenditures amounted to 14,547,000 KM (81.1%), and investment expenditures 3,388,000 KM (18.9%).*

*Gross domestic expenditures were the highest in the field of Engineering and technology (63.5%) and Natural sciences (17.7%) The field of science is determined according to predominance. The predominant field is the one in which most personnel work in research and development.*

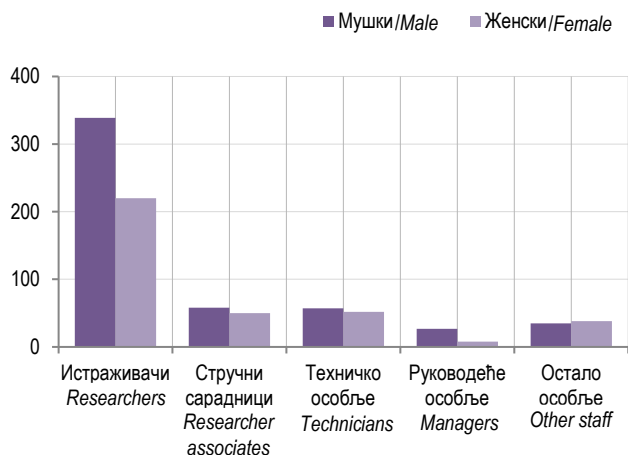
*The highest share of funds for R&D was intended for General advancement of knowledge (38.9%).*

Укупан број ИП радова је 237, од чега највећи број радова припада примјењеним истраживањима, њих 50,2%, развојним истраживањима 30,4% и фундаменталним истраживањима 19,4% укупног броја радова.

Од 44 посматране јединице које су обављале дјелатност ИП у 2015. години, 23 јединице припадају сектору високог образовања, 14 јединица пословном сектору, 4 јединице државном сектору и 3 јединице непрофитном сектору.

The total number of R&D works was 237, with the majority of works being part of applied research (50.2%), experimental research (30.4%) and fundamental research (19.4%).

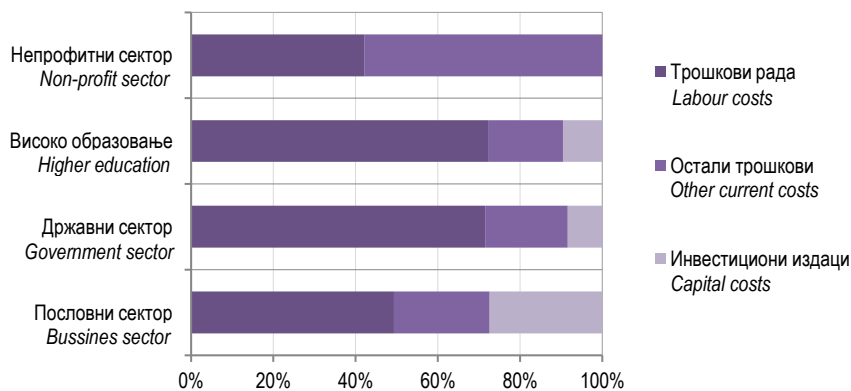
Out of the total number of R&D units, which amounted to 44 in 2015, 23 were part of the higher education sector, 14 were part of the business sector, 4 units belonged to government sector and 3 units belonged to non-profit sector.



Графикон 1. Запослени на пословима ИП, 2015.  
Graphic 1. Persons engaged in R&D, 2015



Графикон 2. Структура утрошених средстава за ИП према изворима, 2015.  
Graphic 2. Structure of funds for R&D by source, 2015



Графикон 3. Структура бруто домаћих издатака за ИП према секторима и врсти трошкова, 2015.  
Graphic 3. Structure of gross domestic expenditure on R&D by sector and type of costs, 2015

1. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2015.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2015

	Укупно <i>Total</i>				Са пуним радним временом <i>Working full-time</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>				
	укупно <i>total</i>		у еквиваленту пуне запослености <i>in full-time equivalent</i>				укупно <i>total</i>		у еквиваленту пуне запослености <i>in full-time equivalent</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	884	368	648,6	279,6	455	209	429	159	193,6	70,6	TOTAL
Истраживачи	559	220	386,8	158,6	264	113	295	107	122,8	45,6	Researchers
Стручни сарадници	108	50	78,8	38,5	57	30	51	20	21,8	8,5	Research associates
Техничко особље	109	52	93,1	46,0	78	42	31	10	15,1	4,0	Technicians
Руководеће особље	35	8	29,8	6,2	23	4	12	4	6,8	2,2	Managers
Остало особље	73	38	60,1	30,3	33	20	40	18	27,1	10,3	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	255	116	242,7	114,8	230	113	25	3	12,7	1,8	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	70	36	68,5	35,5	67	35	3	1	1,5	0,5	Researchers
Стручни сарадници	50	26	47,5	25,5	45	25	5	1	2,5	0,5	Research associates
Техничко особље	79	35	74,6	34,8	69	34	10	1	5,6	0,8	Technicians
Руководеће особље	22	4	21,5	4,0	21	4	1	-	0,5	-	Managers
Остало особље	34	15	30,6	15,0	28	15	6	-	2,6	-	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	88	32	68,8	22,6	30	8	58	24	38,8	14,6	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	40	13	35,8	10,6	26	5	14	8	9,8	5,6	Researchers
Стручни сарадници	5	1	3,0	1,0	1	1	4	-	2,0	0,0	Research associates
Техничко особље	13	3	6,5	1,5	-	-	13	3	6,5	1,5	Technicians
Руководеће особље	11	4	6,8	2,2	1	-	10	4	5,8	2,2	Managers
Остало особље	19	11	16,7	7,3	2	2	17	9	14,7	5,3	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	536	218	332,1	140,2	190	86	346	132	142,1	54,2	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	447	169	280,5	110,5	169	71	278	98	111,5	39,5	Researchers
Стручни сарадници	51	23	26,3	12,0	9	4	42	19	17,3	8,0	Research associates
Техничко особље	17	14	12,0	9,7	9	8	8	6	3,0	1,7	Technicians
Руководеће особље	1	-	0,5	-	-	-	1	-	0,5	-	Managers
Остало особље	20	12	12,8	8,0	3	3	17	9	9,8	5,0	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	5	2	5,0	2,0	5	2	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	2	2	2,0	2,0	2	2	-	-	-	-	Researchers
Стручни сарадници	2	-	2,0	-	2	-	-	-	-	-	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	1	-	1,0	-	1	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

2. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1)</sup> И ПОЛУ, 2015.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE<sup>1)</sup> AND SEX, 2015

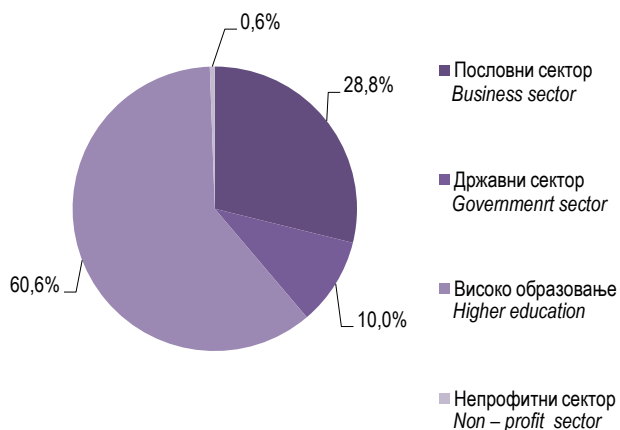
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associates</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</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	884	368	559	220	108	50	109	52	35	8	73	38	TOTAL
Природне науке	148	76	102	51	20	10	-	-	5	1	21	14	Natural sciences
Инжењерство и технологија	474	162	296	95	53	20	71	26	28	7	26	14	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	9	6	6	3	-	-	3	3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	210	109	120	59	28	17	35	23	1	-	26	10	Agricultural sciences
Друштвене науке	43	15	35	12	7	3	-	-	1	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	255	116	70	36	50	26	79	35	22	4	34	15	BUSINESS SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	176	74	53	28	34	14	56	22	21	4	12	6	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	79	42	17	8	16	12	23	13	1	-	22	9	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	88	32	40	13	5	1	13	3	11	4	19	11	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	35	18	21	10	1	1	-	-	5	1	8	6	Natural sciences
Инжењерство и технологија	53	14	19	3	4	-	13	3	6	3	11	5	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	536	218	447	169	51	23	17	14	1	-	20	12	HIGHER EDUCATION
Природне науке	113	58	81	41	19	9	-	-	-	-	13	8	Natural sciences
Инжењерство и технологија	240	72	222	62	13	6	2	1	-	-	3	3	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	9	6	6	3	-	-	3	3	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	131	67	103	51	12	5	12	10	-	-	4	1	Agricultural sciences
Друштвене науке	43	15	35	12	7	3	-	-	1	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	5	2	2	2	2	-	-	-	1	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	5	2	2	2	2	-	-	-	1	-	-	-	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, 2015.  
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE<sup>1)</sup>, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2015

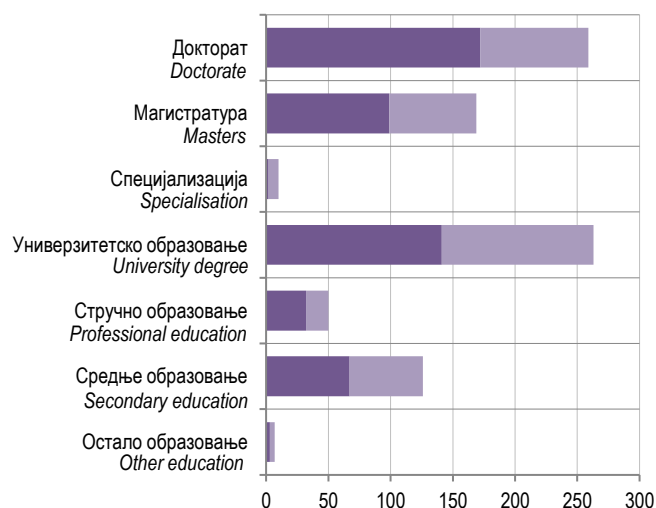
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associates</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</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	648,6	279,6	386,8	158,6	78,8	38,5	93,1	46,0	29,8	6,2	60,1	30,3	TOTAL
Природне науке	84,3	43,1	57,3	28,1	10,5	5,5	-	-	3,8	0,7	12,7	8,8	Natural sciences
Инжењерство и технологија	330,2	116,3	183,8	59,5	40,3	15,5	59,5	24,3	24,5	5,5	22,1	11,5	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3,6	2,1	3,0	1,5	-	-	0,6	0,6	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	197,6	103,9	114,1	57,5	24,2	15,3	33,0	21,1	1,0	-	25,3	1-	Agricultural sciences
Друштвене науке	32,9	14,2	28,6	12,0	3,8	2,2	-	-	0,5	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	242,7	114,8	68,5	35,5	47,5	25,5	74,6	34,8	21,5	4,0	30,6	15,0	BUSINESS SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	163,7	72,8	51,5	27,5	31,5	13,5	51,6	21,8	20,5	4,0	8,6	6,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	79,0	42,0	17,0	8,0	16,0	12,0	23,0	13,0	1,0	-	22,0	9,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	68,8	22,6	35,8	10,6	3,0	1,0	6,5	1,5	6,8	2,2	16,7	7,3	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	27,8	14,1	16,8	7,6	1,0	1,0	-	-	3,8	0,7	6,2	4,8	Natural sciences
Инжењерство и технологија	41,0	8,5	19,0	3,0	2,0	-	6,5	1,5	3,0	1,5	10,5	2,5	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	332,1	140,2	280,5	110,5	26,3	12,0	12,0	9,7	0,5	-	12,8	8,0	HIGHER EDUCATION
Природне науке	56,5	29,0	40,5	20,5	9,5	4,5	-	-	-	-	6,5	4,0	Natural sciences
Инжењерство и технологија	120,5	33,0	111,3	27,0	4,8	2,0	1,4	1,0	-	-	3,0	3,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3,6	2,1	3,0	1,5	-	-	0,6	0,6	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	118,6	61,9	97,1	49,5	8,2	3,3	10,0	8,1	-	-	3,3	1,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	32,9	14,2	28,6	12,0	3,8	2,2	-	-	0,5	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-	-	-	1,0	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	-	-	-	1,0	-	-	-	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, 2015.  
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2015

	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	559	220	70	36	40	13	447	169	2	2	TOTAL
мање од 25	7	2	-	-	-	-	7	2	-	-	Under 25 years of age
25-29	62	23	7	6	5	1	50	16	-	-	25-29
30-34	77	39	10	5	2	1	64	32	1	1	30-34
35-39	95	41	10	6	9	2	75	32	1	1	35-39
40-44	70	35	10	6	4	2	56	27	-	-	40-44
45-49	70	32	10	8	10	3	50	21	-	-	45-49
50-54	54	15	11	1	5	2	38	12	-	-	50-54
55-59	57	19	11	3	3	2	43	14	-	-	55-59
60-64	45	10	1	1	2	-	42	9	-	-	60-64
65-69	22	4	-	-	-	-	22	4	-	-	65-69
70 и више	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70 and older



Графикон 4. Структура запослених на пословима ИР према секторима, 2015.  
Graphic 4. Structure of persons engaged in R&D by sector, 2015



Графикон 5. Запослени на пословима ИР према нивоу образовања, 2015.  
Graphic 5. Persons engaged in R&D by level of education, 2015

5. АНГАЖОВАНИ, НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА, НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2015.  
PERSONS HIRED UNDER TEMPORARY SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND SEX, 2015

	Укупно <i>Total</i>				Са пуним радним временом <i>Working full-time</i>		Са краћим од пуног радног времена <i>Working part-time</i>				
	укупно <i>total</i>		у еквиваленту пуне запослености <i>in full-time equivalent</i>				укупно <i>total</i>		у еквиваленту пуне запослености <i>in full-time equivalent</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	228	78	79,1	29,7	48	21	180	57	31,1	8,7	TOTAL
Истраживачи	181	62	60,6	20,6	36	13	145	49	24,6	7,6	Researchers
Стручни сарадници	38	11	15,0	6,8	9	6	29	5	6,0	0,8	Research associates
Техничко особље	4	3	2,1	2,1	2	2	2	1	0,1	0,1	Technicians
Руководеће особље	2	-	1,1	-	1	-	1	-	0,1	-	Managers
Остало особље	3	2	0,3	0,2	-	-	3	2	0,3	0,2	Other supporting staff
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	8	3	5,0	2,0	2	1	6	2	3,0	1,0	BUSINESS SECTOR
Истраживачи	3	2	2,5	1,5	2	1	1	1	0,5	0,5	Researchers
Стручни сарадници	5	1	2,5	0,5	-	-	5	1	2,5	0,5	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff
ДРЖАВНИ СЕКТОР	84	24	4,2	1,4	-	-	84	24	4,2	1,4	GOVERNMENT SECTOR
Истраживачи	72	20	3,7	1,2	-	-	72	20	3,7	1,2	Researchers
Стручни сарадници	10	3	0,4	0,1	-	-	10	3	0,4	0,1	Research associates
Техничко особље	2	1	0,1	0,1	-	-	2	1	0,1	0,1	Technicians
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	124	49	63,5	24,3	41	18	83	31	22,5	6,3	HIGHER EDUCATION
Истраживачи	103	38	51,4	15,9	31	10	72	28	20,4	5,9	Researchers
Стручни сарадници	15	7	9,7	6,2	8	6	7	1	1,7	0,2	Research associates
Техничко особље	2	2	2,0	2,0	2	2	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	1	-	0,1	-	-	-	1	-	0,1	-	Managers
Остало особље	3	2	0,3	0,2	-	-	3	2	0,3	0,2	Other supporting staff
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	12	2	6,4	2,0	5	2	7	-	1,4	-	NON-PROFIT SECTOR
Истраживачи	3	2	3,0	2,0	3	2	-	-	-	-	Researchers
Стручни сарадници	8	-	2,4	-	1	-	7	-	1,4	-	Research associates
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Technicians
Руководеће особље	1	-	1,0	-	1	-	-	-	-	-	Managers
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Other supporting staff

6. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ<sup>1)</sup>, 2015.  
PERSONS HIRED UNDER SERVICE CONTRACTS AND COPYRIGHT AGREEMENTS IN R&D BY SECTOR AND FIELD OF SCIENCE<sup>1)</sup>, 2015

	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	228	78	181	62	38	11	4	3	2	-	3	2	TOTAL
Природне науке	42	9	39	8	1	-	2	1	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	30	5	12	3	18	2	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	10	7	6	5	-	-	-	-	1	-	3	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	23	9	23	9	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	90	31	78	28	11	3	-	-	1	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	33	17	23	9	8	6	2	2	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	8	3	3	2	5	1	-	-	-	-	-	-	BUSINESS SECTOR
Природне науке	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	6	2	1	1	5	1	-	-	-	-	-	-	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
ДРЖАВНИ СЕКТОР	84	24	72	20	10	3	2	1	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	9	1	7	-	-	-	2	1	-	-	-	-	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	124	49	103	38	15	7	2	2	1	-	3	2	HIGHER EDUCATION
Природне науке	31	7	30	7	1	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	17	3	11	2	6	1	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	10	7	6	5	-	-	-	-	1	-	3	2	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	23	9	23	9	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	10	6	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	33	17	23	9	8	6	2	2	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	12	2	3	2	8	-	-	-	1	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	7	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	5	2	3	2	1	-	-	-	1	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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, 2015.  
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, 2015

	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	79,1	29,7	60,6	20,6	15,0	6,8	2,1	2,1	1,1	-	0,3	0,2	TOTAL
Природне науке	18,7	4,6	18,1	4,5	0,5	-	0,1	0,1	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	7,8	1,6	2,7	0,9	5,1	0,7	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1,0	0,7	0,6	0,5	-	-	-	-	0,1	-	0,3	0,2	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	9,5	1,8	9,5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	9,1	4,0	6,7	3,9	1,4	0,1	-	-	1,0	-	-	-	Social Sciences
Хуманистичке науке	33,0	17,0	23,0	9,0	8,0	6,0	2,0	2,0	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	5,0	2,0	2,5	1,5	2,5	0,5	-	-	-	-	-	-	BUSINESS SECTOR
Природне науке	2,0	1,0	2,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	3,0	1,0	0,5	0,5	2,5	0,5	-	-	-	-	-	-	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
ДРЖАВНИ СЕКТОР	4,2	1,4	3,7	1,2	0,4	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	1,2	0,1	1,1	-	-	-	0,1	0,1	-	-	-	-	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	63,5	24,3	51,4	15,9	9,7	6,2	2,0	2,0	0,1	-	0,3	0,2	HIGHER EDUCATION
Природне науке	15,5	3,5	15,0	3,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	3,4	0,6	2,2	0,4	1,2	0,2	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1,0	0,7	0,6	0,5	-	-	-	-	0,1	-	0,3	0,2	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	9,5	1,8	9,5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	1,1	0,7	1,1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	Social Sciences
Хуманистичке науке	33,0	17,0	23,0	9,0	8,0	6,0	2,0	2,0	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	6,4	2,0	3,0	2,0	2,4	-	-	-	1,0	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	1,4	-	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	5,0	2,0	3,0	2,0	1,0	-	-	-	1,0	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

8. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ТРОШКОВА, 2015.  
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D, BY SECTOR, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2015

хиљ. КМ/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	17 935	14 547	10 554	3 993	3 388	TOTAL
Природне науке	3 174	3 072	2 765	307	102	Natural sciences
Инжењерство и технологија	11 391	8 355	5 690	2 665	3 036	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	37	27	1	26	10	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2 582	2 510	1 825	685	72	Agricultural sciences
Друштвене науке	696	528	273	255	168	Social sciences
Хуманистичке науке	55	55	-	55	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	9 780	7 098	4 827	2 271	2 682	BUSINESS SECTOR
Природне науке	51	4	-	4	47	Natural sciences
Инжењерство и технологија	7 972	5 359	3 588	1 771	2 613	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	1 757	1 735	1 239	496	22	Agricultural sciences
Друштвене науке	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	2 450	2 245	1 752	493	205	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	1 234	1 194	1 017	177	40	Natural sciences
Инжењерство и технологија	885	885	735	150	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	331	166	-	166	165	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	5 225	4 724	3 773	951	501	HIGHER EDUCATION
Природне науке	1 889	1 874	1 748	126	15	Natural sciences
Инжењерство и технологија	2 074	1 651	1 165	486	423	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	37	27	1	26	10	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	825	775	586	189	50	Agricultural sciences
Друштвене науке	345	342	273	69	3	Social sciences
Хуманистичке науке	55	55	-	55	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	480	480	202	278	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	460	460	202	258	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	20	20	-	20	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

9. ИЗВОРИ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА УТРОШЕНИХ ЗА ИР, 2015.  
SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT ON R&D, 2015

хиљ. KM/ thous. KM

	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	17 935	9 780	2 450	5 225	480	TOTAL
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	16 400	9 729	2 426	4 215	30	FUNDS OF REPUBLIKA SRPSKA
Буџетска средства намијењена за ИР	2 366	559	720	1 087	-	Government funds intended for R&D
Средства од фондова, агенција и фондација РС	12	-	-	12	-	Funds of funds, agencies and foundations in RS
Средства од локалних заједница	18	-	3	15	-	Funds of local communities
Средства од пословних субјеката	62	-	-	44	18	Funds of business entities
Средства од непрофитних организација	5	-	-	5	-	Funds of non-profit organisations
Средства од патената, лиценци и слично (од продаје у Републици Српској)	63	-	-	63	-	Funds from patents, licenses, etc (from sale in Republika Srpska)
Остала сопствена средства	13 874	9 170	1 703	2 989	12	Other own funds
СРЕДСТВА ЗАЈЕДНИЧКИХ ИНСТИТУЦИЈА БиХ	12	-	-	12	-	FUNDS OF COMMON INSTITUTIONS OF BH
Средства од министарстава БиХ	12	-	-	12	-	Funds of Ministries of BH
Средства од фондова, агенција и фондација БиХ	-	-	-	-	-	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	1 523	51	24	998	450	FUNDS FROM ABROAD

10. СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ ПРЕМА ПРИМАРНИМ ДРУШТВЕНО - ЕКОНОМСКИМ ЦИЉЕВИМА<sup>2)</sup>, 2015.  
RESOURCES FOR R&D ACTIVITY BY MAJOR SOCIO-ECONOMIC GOAL<sup>2)</sup>, 2015

хиљ. KM/ thous. KM

	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	17 935	9 780	2 450	5 225	480	TOTAL
Истраживање и експлоатација Земље	482	51	431	-	-	Exploration and exploitation of the Earth
Очување животне средине	703	113	337	-	253	Environment
Истраживање и експлоатација свемира	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space
Транспорт, телекомуникације и остале инфраструктуре	3 250	3 250	-	-	-	Transport, telecommunication and other infrastructures
Енергија	540	500	40	-	-	Energy
Индустријска производња и технологија	3 157	3 157	-	-	-	Industrial production and technology
Здравство	35	-	17	18	-	Health
Пољопривреда	1 980	1 757	-	223	-	Agriculture
Образовање	274	-	274	-	-	Education
Култура, рекреација, религија и масовни медији	473	-	466	-	7	Culture, recreation, religion and mass media
Политички и друштвени системи, структуре и процеси	60	-	-	55	5	Political and social systems, structures and processes
Опште унапређење знања	6 981	952	885	4 929	215	General advancement of knowledge
Одбрана	-	-	-	-	-	Defence

11. БРОЈ ИСТРАЖИВАЧКО-РАЗВОЈНИХ РАДОВА ПРЕМА НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ИСТРАЖИВАЊА, 2015.  
NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF RESEARCH, 2015

	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	237	46	119	72	TOTAL
Природне науке	25	21	4	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	132	7	64	61	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	10	3	6	1	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	36	8	26	2	Agricultural sciences
Друштвене науке	32	7	18	7	Social sciences
Хуманистичке науке	2	-	1	1	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	54	1	30	23	BUSINESS SECTOR
Природне науке	1	-	1	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	43	-	20	23	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	8	1	7	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	2	-	2	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	25	15	7	3	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	8	7	1	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	9	-	6	3	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1	1	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	7	7	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	144	30	69	45	HIGHER EDUCATION
Природне науке	16	14	2	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	79	7	37	35	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	8	2	6	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	27	7	18	2	Agricultural sciences
Друштвене науке	13	-	6	7	Social sciences
Хуманистичке науке	1	-	-	1	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	14	-	13	1	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	1	-	1	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	1	-	-	1	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	1	-	1	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	10	-	10	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1	-	1	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

12. ЈЕДИНИЦЕ КОЈЕ СЕ БАВЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ, 2015.  
RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITS BY SECTOR, 2015

	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	44	14	4	23	3	TOTAL
Природне науке	4	1	2	1	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	22	12	1	8	1	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	2	-	-	2	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	8	1	-	7	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	7	-	1	4	2	Social sciences
Хуманистичке науке	1	-	-	1	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	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 2015. 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 2015. 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 „научка и технолошка развој“, али и „научноистраживачки и истраживачко-развојни рад“, односно на бази англосаксонске литературе „истраживање и развој“ (*Research and Development – R&D*) или само „научка, технологија и иновације“ (*Science, Technology and Innovation – STI*).

Ради избјегавања 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 сазнања и повећања свеукупног људског знања. Научним истраживањима се сматрају основна и приммијењена 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-последичне 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 приммијењена 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 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).

Statistical survey “Research and Development in 2015” 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 приммијењеним 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 обиљежје је јасна намијена, 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 примјеном 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.

**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.

*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, Defence 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.*

*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.*

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 (брuto плате и накнаде брuto 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 подразумијева укупне трошкове везане за набавку рачунара, уређаја, система, компонента 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

*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 filed 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).*