

ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ RESEARCH AND DEVELOPMENT

Републички завод за статистику Републике Српске, у сарадњи са Министарством науке и технологије објављује податке о истраживању и развоју у 2011. години. Подаци су добијени на основу спроведеног статистичког истраживања „Истраживање и развој у 2011. 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 2011. години било је запослено 898 особа, са пуним и краћим од пуног радног времена, од чега је 371 жена, односно 41,3%. Број лица могуће је изразити и помоћу еквивалента пуне запослености и тако добијамо да је у 2011. години 659,7 лица било запослено пуно радно вријеме на пословима истраживања и развоја.

У истом периоду на пословима истраживања и развоја, на основу уговора о дјелу или ауторског уговора, било је ангажовано 307 особа, од чега је 107 жена. Изражено еквивалентом пуне запослености, на пословима истраживања и развоја пуно радно вријеме било је ангажовано 73,1 лица.

Од укупног броја запослених, највеће учешће имају истраживачи (65,9%), стручни сарадници (13,4%), техничко особље (10,1%), остало помоћно особље (7,6%) и руководеће особље (3,0%).

Највећи број истраживача запослен је у сектору високог образовања (75,7%), пословном сектору (14,5%), државном сектору (9,8%), док у непрофитном сектору нема запослених истраживача.

Када се посматра научна област истраживачког рада највећи број истраживача запослен је у области *Инжењерство и технологија* (42,6%), а најмање у области *Хуманистичке науке* (1,2%).

У укупном броју ангажованих на пословима истраживања и развоја највеће учешће имају истраживачи (75,6%).

Највећи број истраживача ангажован је у сектору високог образовања (54,7%), државном сектору (34,1%), пословном сектору (8,6%) и непрофитном сектору (2,6%).

Када се посматра научна област истраживачког рада, највише истраживача ангажовано је у области *Друштвене науке* (45,3%), а најмање у области *Хуманистичке науке* (1,3%).

Republika Srpska Institute of Statistics, in cooperation with the Ministry of Science and Technology, publishes data on research and development in 2011. Data were obtained on the basis of the statistical survey „Research and development in 2011“.

Release presents data on employment in research and development, gross domestic expenditures on research and development, funds for research and development, value and number of research and development works by sectors of performance and field of science.

There were 898 persons in full-time and part - time employment engaged in R&D, out of 371 were women or 41.3%.

Total number of employees might be as well expressed by full-time equivalent, thus, in 2011 there were 659.7 persons working full-time in R&D.

In the same period, 307 persons were hired under contractual agreement or author's contract to work on R&D, out of 107 were women. Expressed in full time equivalent 73.1 persons hired by contractual agreement or author's contract working full-time in R&D.

Out of the total number of employees, researchers have the biggest share (65.9%), research associates (13.4%), technicians (10.1%), other support staff (7.6%) and management (3.0%).

Most researchers were employed in the higher education (75.7%), business sector (14.5%), government sector (9.8%), while in a non-profit sector there is no employed researchers.

Considering field of science, the largest number of researches was engaged in the field of Engineering and Technology (42.6%), and least in the field of Humanities (1.2%).

Researchers have the biggest share in total of persons hired under contractual agreement or author's contract, 75.6%.

Most researchers were engaged in the higher education(54.7%), government sector (34.1%), business sector (8.6%) and non-profit sector (2.6%).

Considering field of science, the largest number of researches was engaged in the field of Social sciences (45.3%) and least in the field of Humanities (1.3%).

Бруто домаћи издаци за ИР у 2011. години износили су 26 191 000 КМ, од тога су текући издаци износили 17 665 000 КМ (67,4%), а инвестициони издаци 8 526 000 КМ (32,6%).

Бруто домаћи издаци највећи су у области *Природне науке* (37,5%) и *Инжењерство и технологија* (34,0%). 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 (25,7%) и општем унапређењу знања (23,0%).

Укупан броја ИР радова је 379, од чега највећи број радова припада примјењеним истраживањима, њих 47,2%, развојним истраживањима 40,6% и фундаменталним истраживањима 12,1% укупног броја радова.

Од 50 посматраних јединица које су обављале дјелатност ИР у 2011. години, 25 јединица припада сектору високог образовања, 17 јединица пословном сектору, 6 јединице државном сектору и 2 јединице непрофитном сектору.

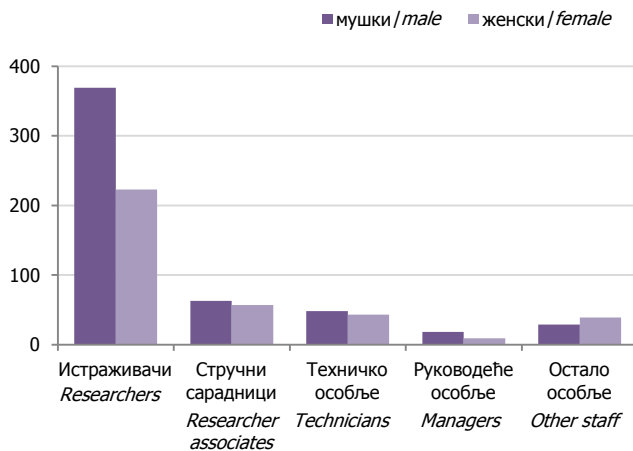
Gross domestic expenditure on R&D in 2011 was 26 191 000 KM, out of which current expenditures was 17 665 000 KM (67.4%), and investment expenditure 8 526 000 KM (32.6%).

Gross domestic expenditures were highest in areas of Natural sciences (37.5%) and Engineering and technology (34.0%). Scientific field is determined by prevailing area in which it operates the largest number of employees engaged in R&D.

The highest share of funds for R&D was devoted to Exploration and exploitation of the Earth (25.7%) and General advancement of knowledge (23.0%).

The total number of R&D works was 379, with the majority of work in applied research (47.2%), experimental research (40.6%) and fundamental research (12.1%).

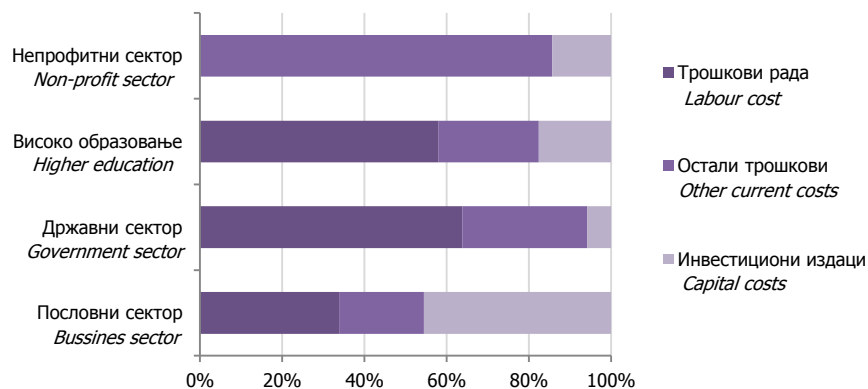
Out of the total number of R&D units, 50, in 2011, 25 out of them belonged higher education, 17 to business sector, 6 to government sector and 2 units to non-profit sector.



Графикон 1. Запослени на пословима ИР, 2011.
Graphic 1. Persons engaged on R&D, 2011



Графикон 2. Структура утрошених средстава за ИР према изворима, 2011.
Graphic 2. Structure of sources of funds on R&D, 2011



Графикон 3. Структура бруто домаћих издатака за ИР према секторима и врсти трошкова, 2011.
Graphic 3. Structure of gross domestic expenditure on R&D by sector and type of costs, 2011

1. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2011.
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTORS AND SEX, 2011

	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	898	371	659,7	285,6	476	220	422	151	183,7	65,6	<i>TOTAL</i>
Истраживачи	592	223	412,0	156,9	285	111	307	112	127,0	45,9	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	120	57	91,0	46,6	69	38	51	19	22,0	8,6	<i>Research associates</i>
Техничко особље	91	43	78,6	40,7	63	39	28	4	15,6	1,7	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	27	9	23,4	7,6	18	5	9	4	5,4	2,6	<i>Managers</i>
Остало особље	68	39	54,7	33,8	41	27	27	12	13,7	6,8	<i>Other supporting staff</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	281	122	250,8	117,3	224	115	57	7	26,8	2,3	<i>BUSINESS SECTOR</i>
Истраживачи	86	37	81,4	35,6	76	35	10	2	5,4	0,6	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	75	37	65,0	35,7	59	35	16	2	6,0	0,7	<i>Research associates</i>
Техничко особље	63	24	53,2	23,2	41	23	22	1	12,2	0,2	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	16	2	14,9	2,0	14	2	2	-	0,9	-	<i>Managers</i>
Остало особље	41	22	36,3	20,8	34	20	7	2	2,3	0,8	<i>Other supporting staff</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	96	47	82,5	40,5	64	29	32	18	18,5	11,5	<i>GOVERNMENT SECTOR</i>
Истраживачи	58	22	48,7	17,9	40	12	18	10	8,7	5,9	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	5	1	5,0	1,0	5	1	-	-	-	-	<i>Research associates</i>
Техничко особље	12	8	11,4	8,0	10	8	2	-	1,4	-	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	9	6	7,5	5,1	4	3	5	3	3,5	2,1	<i>Managers</i>
Остало особље	12	10	9,9	8,5	5	5	7	5	4,9	3,5	<i>Other supporting staff</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	521	202	326,4	127,8	188	76	333	126	138,4	51,8	<i>HIGHER EDUCATION</i>
Истраживачи	448	164	281,9	103,4	169	64	279	100	112,9	39,4	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	40	19	21,0	9,9	5	2	35	17	16,0	7,9	<i>Research associates</i>
Техничко особље	16	11	14,0	9,5	12	8	4	3	2,0	1,5	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	2	1	1,0	0,5	-	-	2	1	1,0	0,5	<i>Managers</i>
Остало особље	15	7	8,5	4,5	2	2	13	5	6,5	2,5	<i>Other supporting staff</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>
Истраживачи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Research associates</i>
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>

2. ЗАПОСЛЕНИ НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ¹ И ПОЛУ, 2011.

PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTORS, FIELD OF SCIENCE² AND SEX, 2011

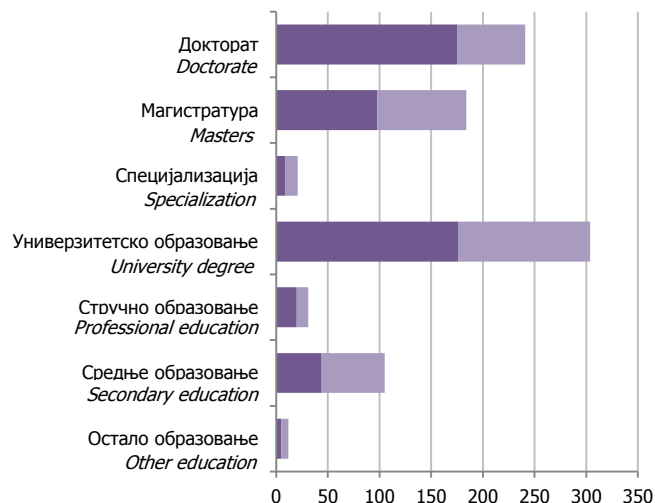
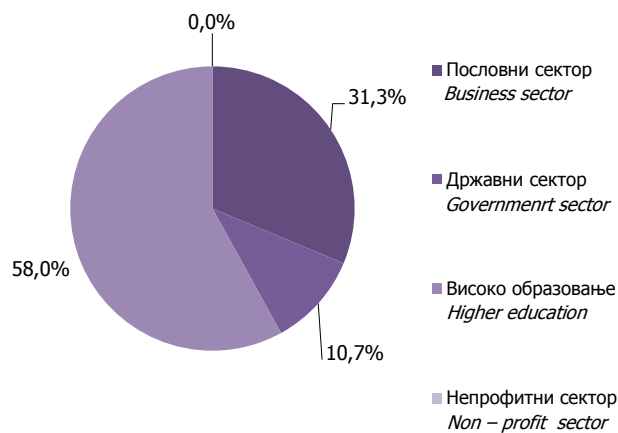
	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associatess</i>		Техничко особље <i>Technicians</i>		Руководеће особље <i>Management</i>		Остало особље <i>Other supporting staff</i>		
	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</i>	жене <i>female</i>	свега <i>all</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	898	371	592	223	120	57	91	43	27	9	68	39	TOTAL
Природне науке	161	81	100	50	27	13	2	-	5	3	27	15	Natural sciences
Инжењерство и технологија	373	116	252	74	45	18	52	17	16	3	8	4	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	14	7	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	218	108	124	53	38	22	25	16	1	-	30	17	Agricultural sciences
Друштвене науке	125	56	95	36	10	4	12	10	5	3	3	3	Social sciences
Хуманистичке науке	7	3	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	281	122	86	37	75	37	63	24	16	2	41	22	BUSINESS SECTOR
Природне науке	19	9	4	1	10	5	-	-	-	-	5	3	Natural sciences
Инжењерство и технологија	149	54	52	24	32	12	45	14	14	2	6	2	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	100	53	25	11	28	17	16	8	1	-	30	17	Agricultural sciences
Друштвене науке	13	6	5	1	5	3	2	2	1	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	96	47	58	22	5	1	12	8	9	6	12	10	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	35	19	19	9	-	-	2	-	5	3	9	7	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	54	25	32	10	5	1	10	8	4	3	3	3	Social sciences
Хуманистичке науке	7	3	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	521	202	448	164	40	19	16	11	2	1	15	7	HIGHER EDUCATION
Природне науке	107	53	77	40	17	8	-	-	-	-	13	5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	224	62	200	50	13	6	7	3	2	1	2	2	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	14	7	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	118	55	99	42	10	5	9	8	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	58	25	58	25	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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 ОБЛАСТИ¹, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2011.
PERSONS ENGAGED IN R&D BY SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, EXPRESSED IN FULL-TIME EQUIVALENT, 2011

	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associatess</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	659,7	285,6	412,0	156,9	91,0	46,6	78,6	40,7	23,4	7,6	54,7	33,8	TOTAL
Природне науке	97,7	49,0	57,9	27,8	18,5	9,0	1,4	-	3,5	2,1	16,4	10,1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	243	79,5	155,7	45,9	27,4	12,7	40,7	14,7	13,9	2,5	5,3	3,7	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	5,8	3,2	5,8	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	207,6	104,6	116,5	50,2	35,6	21,4	24,5	16,0	1,0	-	30,0	17,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	104,6	48,3	75,1	28,8	9,5	3,5	12,0	10,0	5,0	3,0	3,0	3,0	Social sciences
Хуманистичке науке	1,0	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	250,8	117,3	81,4	35,6	65,0	35,7	53,2	23,2	14,9	2,0	36,3	20,8	BUSINESS SECTOR
Природне науке	15,7	7,5	2,7	0,4	10,0	5,0	-	-	-	-	3,0	2,1	Natural sciences
Инжењерство и технологија	125,7	52,1	50,5	24,0	23,3	11,2	35,7	13,2	12,9	2,0	3,3	1,7	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	97,4	52,2	23,7	10,2	27,2	17,0	15,5	8,0	1,0	-	30,0	17,0	Agricultural sciences
Друштвене науке	12,0	5,5	4,5	1,0	4,5	2,5	2,0	2,0	1,0	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	82,5	40,5	48,7	17,9	5,0	1,0	11,4	8,0	7,5	5,1	9,9	8,5	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	27,5	14,5	15,7	6,9	-	-	1,4	-	3,5	2,1	6,9	5,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	54,0	25,0	32,0	10,0	5,0	1,0	10,0	8,0	4,0	3,0	3,0	3,0	Social sciences
Хуманистичке науке	1	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	326,4	127,8	281,9	103,4	21,0	9,9	14,0	9,5	1,0	0,5	8,5	4,5	HIGHER EDUCATION
Природне науке	54,5	27,0	39,5	20,5	8,5	4,0	-	-	-	-	6,5	2,5	Natural sciences
Инжењерство и технологија	117,3	27,4	105,2	21,9	4,1	1,5	5,0	1,5	1,0	0,5	2,0	2,0	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	5,8	3,2	5,8	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	110,2	52,4	92,8	40,0	8,4	4,4	9,0	8,0	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	38,6	17,8	38,6	17,8	-	-	-	-	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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, 2011.
RESEARCHERS ENGAGED IN R&D BY AGE AND SEX, 2011

	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	592	223	86	37	58	22	448	164	-	-	<i>TOTAL</i>
мање од 25	9	2	1	1	-	-	8	1	-	-	<i>less than 25</i>
25-29	83	28	15	5	5	2	63	21	-	-	<i>25-29</i>
30-34	86	46	13	7	2	1	71	38	-	-	<i>30-34</i>
35-39	105	55	18	15	7	3	80	37	-	-	<i>35-39</i>
40-44	55	23	9	4	6	2	40	17	-	-	<i>40-44</i>
45-49	62	23	14	3	14	8	34	12	-	-	<i>45-49</i>
50-54	62	19	5	1	12	5	45	13	-	-	<i>50-54</i>
55-59	56	14	5	-	5	1	46	13	-	-	<i>55-59</i>
60-64	55	9	5	1	7	-	43	8	-	-	<i>60-64</i>
65-69	16	4	1	-	-	-	15	4	-	-	<i>65-69</i>
70 и више	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	<i>70 and more</i>



Графикон 4. Структура запослених на пословима ИР према секторима, 2011. Графикон 5. Запослени на пословима ИР према нивоу образовања, 2011.
Graphic 4. Structure of persons engaged on R&D by sectors, 2011 *Graphic 5. Persons engaged on R&D by level of education, 2011*

5. АНГАЖОВАНИ, НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА, НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И ПОЛУ, 2011.
PERSONS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT IN R&D BY SECTORS AND SEX, 2011

	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	307	107	73,1	21,8	8	-	299	107	65,1	21,8	<i>TOTAL</i>
Истраживачи	232	78	53,0	15,1	-	-	232	78	53,0	15,1	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	56	19	16,4	4,4	7	-	49	19	9,4	4,4	<i>Research associates</i>
Техничко особље	5	3	0,4	0,4	-	-	5	3	0,4	0,4	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	2	-	1,0	-	1	-	1	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	12	7	2,3	1,9	-	-	12	7	2,3	1,9	<i>Other supporting staff</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	23	2	6,1	0,3	1	-	22	2	5,1	0,3	<i>BUSINESS SECTOR</i>
Истраживачи	20	2	4,7	0,3	-	-	20	2	4,7	0,3	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	2	-	0,4	-	-	-	2	-	0,4	-	<i>Research associates</i>
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	1	-	1,0	-	1	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	114	34	15,9	3,3	7	-	107	34	8,9	3,3	<i>GOVERNMENT SECTOR</i>
Истраживачи	79	26	4,8	2,1	-	-	79	26	4,8	2,1	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	34	7	10,8	0,9	7	-	27	7	3,8	0,9	<i>Research associates</i>
Техничко особље	1	1	0,3	0,3	-	-	1	1	0,3	0,3	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	154	66	49,8	17,5	-	-	154	66	49,8	17,5	<i>HIGHER EDUCATION</i>
Истраживачи	127	49	42,4	12,2	-	-	127	49	42,4	12,2	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	15	10	5,1	3,4	-	-	15	10	5,1	3,4	<i>Research associates</i>
Техничко особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	12	7	2,3	1,9	-	-	12	7	2,3	1,9	<i>Other supporting staff</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	16	5	1,3	0,7	-	-	16	5	1,3	0,7	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>
Истраживачи	6	1	1,1	0,5	-	-	6	1	1,1	0,5	<i>Researchers</i>
Стручни сарадници	5	2	0,1	0,1	-	-	5	2	0,1	0,1	<i>Research associates</i>
Техничко особље	4	2	0,1	0,1	-	-	4	2	0,1	0,1	<i>Technicians</i>
Руководеће особље	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Managers</i>
Остало особље	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Other supporting staff</i>

6. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ¹, 2011.
PERSONS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT IN R&D BY SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, 2011

	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associatess</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	307	107	232	78	56	19	5	3	2	-	12	7	<i>TOTAL</i>
Природне науке	66	15	56	14	7	-	-	-	1	-	2	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	5	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	43	25	34	21	2	1	-	-	-	-	7	3	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	35	16	29	13	6	3	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	154	48	105	27	41	15	5	3	-	-	3	3	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	4	1	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	23	2	20	2	2	-	-	-	1	-	-	-	<i>BUSINESS SECTOR</i>
Природне науке	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	5	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	16	2	16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	114	34	79	26	34	7	1	1	-	-	-	-	<i>GOVERNMENT SECTOR</i>
Природне науке	15	4	8	4	7	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	99	30	71	22	27	7	1	1	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	154	66	127	49	15	10	-	-	-	-	12	7	<i>HIGHER EDUCATION</i>
Природне науке	50	11	48	10	-	-	-	-	-	-	2	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	4	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	43	25	34	21	2	1	-	-	-	-	7	3	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	30	16	26	13	4	3	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	27	12	15	3	9	6	-	-	-	-	3	3	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	16	5	6	1	5	2	4	2	1	-	-	-	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	12	4	3	-	5	2	4	2	-	-	-	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	4	1	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

7. АНГАЖОВАНИ НА ОСНОВУ УГОВОРА О ДЈЕЛУ ИЛИ АУТОРСКОГ УГОВОРА НА ПОСЛОВИМА ИР, ПРЕМА СЕКТОРИМА И НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ¹, ИЗРАЖЕНИ ЕКВИВАЛЕНТОМ ПУНЕ ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2011.

PERSONS HIRED UNDER CONTRACTUAL AGREEMENT OR AUTHOR'S CONTRACT IN R&D BY SECTORS AND FIELD OF SCIENCE¹, IN FULL TIME EQUIVALENT, 2011

	Укупно <i>Total</i>		Истраживачи <i>Researchers</i>		Стручни сарадници <i>Research associatess</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	73,1	21,8	53,0	15,1	16,4	4,4	0,4	0,4	1,0	-	2,3	1,9	TOTAL
Природне науке	33,1	5,6	24,7	5,4	7,0	-	-	-	1,0	-	0,4	0,2	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	1,3	0,4	1,3	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3,2	1,6	2,7	1,4	0,1	-	-	-	-	-	0,4	0,2	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	10,7	4,3	9,8	3,9	0,9	0,4	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	23,8	9,4	13,5	3,5	8,4	4,0	0,4	0,4	-	-	1,5	1,5	Social Sciences
Хуманистичке науке	1,0	0,5	1,0	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	6,1	0,3	4,7	0,3	0,4	-	-	-	1,0	-	-	-	BUSINESS SECTOR
Природне науке	1,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	0,5	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	1,9	-	1,5	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	2,7	0,3	2,7	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	15,9	3,3	4,8	2,1	10,8	0,9	0,3	0,3	-	-	-	-	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	7,7	0,4	0,7	0,4	7,0	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	8,2	2,9	4,1	1,7	3,8	0,9	0,3	0,3	-	-	-	-	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	49,8	17,5	42,4	12,2	5,1	3,4	-	-	-	-	2,3	1,9	HIGHER EDUCATION
Природне науке	24,4	5,2	24,0	5,0	-	-	-	-	-	-	0,4	0,2	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	0,8	0,4	0,8	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	3,2	1,6	2,7	1,4	0,1	-	-	-	-	-	0,4	0,2	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	8,8	4,3	8,3	3,9	0,5	0,4	-	-	-	-	-	-	Agricultural Sciences
Друштвене науке	12,6	6,0	6,6	1,5	4,5	3	-	-	-	-	1,5	1,5	Social Sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary Sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	1,3	0,7	1,1	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Natural Sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Medical and Health Sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	0,3	0,2	0,1	-	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	Social sciences
Хуманистичке науке	1,0	0,5	1,0	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

8. БРУТО ДОМАЋИ ИЗДАЦИ ЗА ИР ПРЕМА СЕКТОРИМА, НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ТРОШКОВА, 2011.
GROSS DOMESTIC EXPENDITURE FOR R&D BY SECTORS, FIELD OF SCIENCE AND TYPE OF COSTS, 2011

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	26 191	17 665	11 625	6 040	8 526	TOTAL
Природне науке	9 830	4 561	2 938	1 623	5 269	Natural sciences
Инжењерство и технологија	8 917	6 778	4 403	2 375	2 139	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене	540	495	317	178	45	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	4 298	3 243	2 117	1 126	1 055	Agricultural sciences
Друштвене науке	2 414	2 401	1 674	727	13	Social sciences
Хуманистичке науке	192	187	176	11	5	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	15 526	8 453	5 250	3 203	7 073	BUSINESS SECTOR
Природне науке	5 976	989	153	836	4 987	Natural sciences
Инжењерство и технологија	6 940	5 012	3 263	1 749	1 928	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2 052	1 898	1346	552	154	Agricultural sciences
Друштвене науке	558	554	488	66	4	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ДРЖАВНИ СЕКТОР	3 592	3 382	2 293	1 089	210	GOVERNMENT SECTOR
Природне науке	1 858	1 656	1 064	592	202	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	1 558	1 550	1 053	497	8	Social sciences
Хуманистичке науке	176	176	176	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	7 031	5 794	4 082	1 712	1 237	HIGHER EDUCATION
Природне науке	1 996	1 916	1 721	195	80	Natural sciences
Инжењерство и технологија	1 977	1 766	1 140	626	211	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене	540	495	317	178	45	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	2 246	1 345	771	574	901	Agricultural sciences
Друштвене науке	272	272	133	139	-	Social sciences
Хуманистичке науке	-	-	-	-	-	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	42	36	-	36	6	NON-PROFIT SECTOR
Природне науке	-	-	-	-	-	Natural sciences
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	-	Engineering and Technology
Медицинске и здравствене	-	-	-	-	-	Medical and Health sciences
Пољопривредне науке	-	-	-	-	-	Agricultural sciences
Друштвене науке	26	25	-	25	1	Social sciences
Хуманистичке науке	16	11	-	11	5	Humanities
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	Multidisciplinary sciences

9. ИЗВОРИ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА УТРОШЕНИХ ЗА ИР, 2011.
SOURCES OF FINANCIAL FUNDS SPENT FOR R&D, 2011

хиљ. КМ/ *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	26 191	15 526	3 592	7 031	42	TOTAL
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ	20 090	10 037	3 455	6 556	42	FUNDS OF REPUBLIKA SRPSKA
Буџетска средства намијењена за ИР	4 727	952	1 421	2 318	36	Government funds for R&D
Средства од фондова, агенција и фондација РС	305	-	6	298	1	Funds of funds, agencies and foundation RS
Средства од локалних заједница	64	3	-	61	-	Funds of local communities
Средства од пословних субјеката	599	466	-	133	-	Funding of enterprises
Средства од непрофитних организација	6	3	-	3	-	Funds of Non-profit organizations
Средства од патената, лиценци и слично (од продаје у Републици Српској)	-	-	-	-	-	Funds from patent, licenses, etc (from the sale in Republika Srpska)
Остала сопствена средства	14 389	8 613	2 028	3 743	5	Other own funds
СРЕДСТВА ЗАЈЕДНИЧКИХ ИНСТИТУЦИЈА БиХ	35	-	-	35	-	FUNDS OF COMMON INSTITUTIONS OF B&H
Средства од министарстава БиХ	35	-	-	35	-	Funds of Ministries B&H
Средства од фондова, агенција и фондација БиХ	-	-	-	-	-	Funds of funds, agencies and foundations B&H
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ ФБИХ ИЛИ ДБ	-	-	-	-	-	FUNDS FROM FB&H OR DB
Средства од министарстава ФБиХ или ДБ	-	-	-	-	-	Funds of Ministries FB&H or DB
Средства од пословних субјекта	-	-	-	-	-	Funds of enterprises
Остали извори средстава	-	-	-	-	-	Other sources of funds
ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА ИЗ ИНОСТРАНСТВА	6 066	5 489	137	440	-	FUNDS FROM ABROAD

10. СРЕДСТВА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗВОЈ ПРЕМА ПРИМАРНИМ ДРУШТВЕНО - ЕКОНОМСКИМ ЦИЉЕВИМА²⁾, 2011.
RESOURCES FOR R&D BY MAJOR SOCIO-ECONOMIC GOALS²⁾, 2011

хиљ. КМ/ *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	26 191	15 526	3 592	7 031	42	TOTAL
Истраживање и експлоатација Земље	6 735	5 831	640	264	-	Exploration and exploitation of the earth
Очување животне средине	2 590	192	499	1 899	-	Environment
Истраживање и експлоатација свемира	-	-	-	-	-	Exploration and exploitation of space
Транспорт, телекомуникације и остале инфраструктуре	2 397	2 300	-	97	-	Transport, telecommunication and other infrastructures
Енергија	783	759	-	24	-	Energy
Индустријска производња и технологија	2 370	2 218	-	152	-	Industrial production and technology
Здравство	469	-	13	456	-	Health
Пољопривреда	3 338	2 052	131	1 155	-	Agriculture
Образовање	53	-	49	4	-	Education
Култура, рекреација, религија и масовни медији	1 405	686	719	-	-	Culture, recreation, religion and mass media
Политички и друштвени системи, структуре и процеси	19	-	-	19	-	Political and social systems, structures and processes
Опште унапређење знања	6 032	1 488	1 541	2 961	42	General advancement of knowledge
Одбрана	-	-	-	-	-	Defense

11. БРОЈ ИСТРАЖИВАЧКО-РАЗВОЈНИХ РАДОВА ПРЕМА НАУЧНОЈ ОБЛАСТИ И ВРСТИ ИСТРАЖИВАЊА, 2011.
NUMBER OF R&D WORKS BY FIELD OF SCIENCE AND KIND OF RESEARCH, 2011

	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	379	46	179	154	<i>TOTAL</i>
Природне науке	34	12	18	4	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	130	15	54	61	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	16	-	6	10	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	66	2	57	7	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	114	14	36	64	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	13	-	5	8	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	6	3	3	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ПОСЛОВНИ СЕКТОР	81	-	36	45	<i>BUSINESS SECTOR</i>
Природне науке	7	-	5	2	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	51	-	16	35	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	14	-	12	2	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	9	-	3	6	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ДРЖАВНИ СЕКТОР	100	13	20	67	<i>GOVERNMENT SECTOR</i>
Природне науке	15	7	7	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	8	-	8	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	1	-	-	1	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	1	1	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	63	5	1	57	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	12	-	4	8	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
ВИСОКО ОБРАЗОВАЊЕ	196	33	121	42	<i>HIGHER EDUCATION</i>
Природне науке	12	5	6	1	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	71	15	30	26	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	15	-	6	9	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	51	1	45	5	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	41	9	31	1	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	-	-	-	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	6	3	3	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>
НЕПРОФИТНИ СЕКТОР	2	-	2	-	<i>NON-PROFIT SECTOR</i>
Природне науке	-	-	-	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	-	-	-	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	-	-	-	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	-	-	-	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	1	-	1	-	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	1	-	1	-	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

12. ЈЕДИНИЦЕ КОЈЕ СЕ БАВЕ ИСТРАЖИВАЊЕМ И РАЗВОЈЕМ, 2011.
RESEARCH AND DEVELOPMENT UNITS BY SECTORS, 2011

	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	50	17	6	25	2	<i>TOTAL</i>
Природне науке	6	2	2	2	-	<i>Natural sciences</i>
Инжењерство и технологија	19	11	-	8	-	<i>Engineering and Technology</i>
Медицинске и здравствене науке	2	-	-	2	-	<i>Medical and Health sciences</i>
Пољопривредне науке	9	2	-	7	-	<i>Agricultural sciences</i>
Друштвене науке	12	2	3	6	1	<i>Social sciences</i>
Хуманистичке науке	2	-	1	-	1	<i>Humanities</i>
Мултидисциплинарне науке	-	-	-	-	-	<i>Multidisciplinary sciences</i>

МЕТОДОЛШКА ОБЈАШЊЕЊА

Подаци су резултат статистичке обраде годишњих извјештаја прикупљених од пословних субјекта који су обављали дјелатности истраживања и развоја у Републици Српској у 2011. години и то од пословног сектора на Годишњем извјештају о истраживању и развоју за привредне субјекте (предузећа) (образац ИП-1), од високошколских установа на Годишњем извјештају о истраживању и развоју за високошколске установе (образац ИП-2) и од државног и сектора непрофитних организација (образац ИП-3).

Статистичким истраживањем „Истраживање и развој у 2011. 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 and 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 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 подразумева развој научноистраживачке дјелатности; технолошки развој подразумева, 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 примјенљива истраживања.

METHODOLOGICAL NOTES

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 2011, as follows: business sector through Annual Report on Research and Development for Enterprises (form IR-1), institutions of higher education through Annual Report on Research and Development for Higher Education (form IR-2) and government and non-profit sector through the Annual Report on Research and Development for Government and Non-Profit Sector (form IR-3).

The statistical survey entitled Research and Development in 2011 covers business entities on the territory of Republika Srpska engaged in the research and development activity.

The coverage is one of the basic problems of this survey, both in the country and abroad, especially when it regarded observation and presentation of R&D activities in the business sector.

The methodology for conducting research is in line with OECD standards, published in the Frascati Manual (The Measurement of Scientific and Technological Activities – Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual, 2002 and 2007, published by OECD).

Terms that are commonly used when referring to scientific and technological development are "science and technological development" but also "scientific research and development work", which are based on Anglo-Saxon literature (Research and Development - R&D), or only "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 the use of common terminology used in the different reports by UNESCO, OECD, Eurostat and other similar organizations, 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" fit the abbreviation "R&D".

Scientific researches are theoretical or experimental work undertaken to acquire new scientific knowledge and to increase overall human knowledge. Scientific researches are considered basic and applied researches.

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 примијењена и развојна истраживања и она немају директне комерцијалне циљеве.

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 примијењеним 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 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.

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

Applied (Application) researches are experimental or theoretical work undertaken to acquire new knowledge, which is aimed at solving a practical task or achievement of a practical goal. Applied researchs expand and deepen existing knowledge to solve specific problems. They are taken for questioning and possible application of the results of fundamental researchs or to determine new methods or procedures to achieve a predetermined goal. Applied researches are, therefore, focused on the discovery of new scientific knowledge, application of such knowledge in order to realize specific commercial goals.

Development (professional) researches respectively experimental development is systematic work, based on the knowledge acquired on basic or applied researchs 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: experimenting on drawing and developing prototypes, experiments, pilot projects, models, new solutions. This researchs has a very practical purpose, their main feature is a clear purpose and a direct benefit achieved quickly and in a very narrow field. Developmental researches are also called technological advancement.

Scientific researches are a systematic creative activity which goal is application of scientific methods to gain new scientific insights, and creative use of existing knowledge for new applications. It is creative work on developing new knowledge, and the goal is to raise the general level of civilization of society and use that knowledge in all areas of socio-economic development. Scientific research involved scientists and researchers who were elected in the appropriate scientific, scientific-teaching and research positions.

According to the Frascati Manual, affiliation of the reporting units to particular sector is determined by economic activity in which research and development activity is undertaken. Sector definitions are generally based on the System of National Accounts (SNA), provided that the higher education sector as separate sector, while households are connected to the nonprofit sector. The decisive criterion for sorting, in a particular sector, is the major source of funds of reporting unit.

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

Higher education includes universities with units, faculties, academies and scientific institutes, regardless of their funding and legal status. To this sector belong research institutes and clinics that are under the direct control or administration of institutes of higher education.

Government sector includes organizations, agencies and other bodies that company provide, to the society, one free shared services, except higher education, which, according to market conditions could not provided, and are an expression of economic and social policy of the society. By definition, this sector include activities of administration, defense and regulation of public order, health, education, culture, recreation and other social services.

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.

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 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

Non-profit organization sector includes non-market private non-profit organizations and provide services to households free of charge or at low cost, these organizations can be established by an association of citizens for providing goods and services for members of associations or for general purposes.

Researchers are professionals engaged in the creation of new knowledge, methods and systems and conducting research projects.

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

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

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

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

Full-time equivalent was calculated for persons who were engaged less 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 unit of full time equivalent.

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

1) **current expenditures** (costs) that include:

a) labour cost and the costs of compensation for employees (gross salary and allowances of gross wages for all employees in R&D activities, other compensation of employees in R&D, for example, fellowships, awards, etc.; and another expenses.

b) other current costs (material costs based on research and development—raw material, energy and payable on work contracts and copyright, contracts, salaries, travel costs representation etc., and other expenses).

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

Abbreviations

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

¹ 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.

² 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 2007 (NABS 2007).

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

Издаје Републички завод за статистику, Република Српска, Бања Лука, Вељка Млађеновића 12д - Тел. +387 51 332 700 – Др Радмила Чичковић, директор – Излази годишње – Саопштење је објављено на Интернету на адреси: www.rzs.rs.ba - E-mail: 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 - E-mail: stat@rzs.rs.ba - These data can be used provided the source is acknowledged